

KORRESPONDENT

ROLNICZY, HANDLOWY i PRZEMYSŁOWY.

Wychodzi jako pismo dodatkowe bezpłatne przy „Gazecie Warszawskiej.”

HANDEL Z SYBERYĄ.

I.

Przeprowadzenie kolei Syberyjskiej zdaje się zapowiadać już dziś doniosłe następstwa dla naszego handlu wywozowego. Zrozumiały to komisye, obradujące nad tym przedmiotem w „Sekcyi rzemiosł”; zrozumiała to prasa, zabierająca coraz częściej głos w tej sprawie i gromadząca stopniowo materiały, dotyczące się pomienionego handlu; zrozumieli to wreszcie kupcy i rzemieślnicy, pilnie informujący się o warunkach tego handlu i spodziewanych z niego korzyściach.

O informacye wszakże takie, płynące z pierwszej ręki, dokładne, oparte na doświadczeniu handlowem nie tak łatwo.

Mamy wprowadzić obszerniejszą pracę Władysława Studnickiego, traktującą o współczesnej Syberii, pracę cenną i źródłową, ma ona wszakże znaczenie ogólnejsze, zapoznaje nas bowiem z geograficznym położeniem kraju, z klimatem, z urodzajnością ziemi, z bogactwami mineralnymi, z właściwościami rozmaitych plemion i narodowości Syberję zaludniających i t. p.

Jest to już bardzo wiele, lecz jeszcze nie wszystko; praca bowiem wspomniana nie odślania całkowicie warunków handlu, nie wkracza w poszczególne jego gałęzie, nie daje słowem tych informacyj, jakie są niezbędne dla przemysłowców, kupców i rzemieślników. Brak ten przeto zastąpiony być może jedynie przez zbieranie poszczególnych wiadomości albo przez specjalnie delegowanych agentów lub też drogą przygodnych korespondencyj kupców, mieszkających na Syberii, a tem samem wtajemniczonych w właściwości miejscowego handlu.

Korespondencyj takich pojawiło się już sporo w pismach naszych; otrzymywaliśmy je i my od własnych korespondentów, zebrało się już przeto dość materiału, który należałoby zgrupować, systematycznie ułożyć i uzupełniać w miarę pojawiania się nowych szczegółów. Zająćby się tem powinien ktoś, stojący bliżej sekcji rzemieślniczej. Tym sposobem cenne nieraz informacye i wskazówki korespondentów z różnych stron Syberii nie zmarnowałyby się, lecz zostały na pewną całość—pod względem informacyjnym wielce pożyteczną.

Oprócz sekcji rzemieślniczej, mogłoby się tem zająć pismo, które z samego tytułu swego powinno troszczyć się o rozwój i o nowe pole zbytu dla naszego handlu. Pismem tem jest *Gazeta Przemysłowo-Rzemieślnicza*, która ma już sporo materiału w tym przedmiocie od własnych korespondentów. A materiał to nie do pogardzenia: w Nr. 6 wspomnianej *Gazety* znajdujemy bardzo ciekawy list p. Wacława Bieńkiewicza z miasta Karkarały, w obwodzie Semipałatyńskim.

W liście tym mnóstwo wiadomości i szczegółów, dotyczących się zarówno warunków, w jakich handel nasz mógłby się ukształtować, jak i poszczególnych wiadomości dla takiego handlu podatnych, z wymienieniem 41 grup towarów na Syberii poszukiwanych.

P. Bieńkiewicz projektuje na wstępie założenie w Warszawie spółki do prowadzenia handlu hurtowego z Syberią. Zadaniem takiej spółki byłoby otwieranie sklepów w znaczniejszych miastach syberyjskich dla prowadzenia tam na miejscu handlu hurtowego i detalicznego, gdyby zaś tego podjąć spółka nie chciała, to należałoby wysłać agentów i urządzać wystawy ruchome, chociażby wzdłuż linii kolejowej, ażeby bezpośrednio zaznajamiać tutejszych kupców z towarami warszawskimi.

Drugi projekt polega na otworzeniu handlu hurtowego i detalicznego w Omsku i w miarę przedłużania się linii kolejowej, otwierania takichże handłów w główniejszych punktach licznie zaludnionych (Toms, Irkuck).

Wybór Omska na pierwszą stacyę handlową p. Bieńkiewicz

uzasadnia jego geograficznym położeniem, pozwalającem mu korzystać z dwóch wielkich dróg: wodnej na rzece Irtysz i kolejowej.

W dalszym ciągu korespondent przechodzi do innych pomniejszych miast i ocenia je z punktu widzenia podatności dla handlu, ze wskazaniem najbardziej poszukiwanych artykułów handlowych.

Ze względu na doniosłe znaczenie tych szczegółów dla naszych rzemieślników i kupców, uważamy za pożyteczne częściowo je powtórzyć, co też uczynimy w następnym artykule. k.

Nowy szkodnik amerykański.

Jak już donosiliśmy, niemiecka rada związkowa potwierdziła zakaz dowozu żywych roślin i świeżych owoców z Ameryki. Zakazu tego nie wywołały, jak przypuszczano początkowo, jakiekolwiek polityczne motywy, a mianowicie chęć odwetu za różniczkowe traktowanie niemieckiego cukru przez rząd Stanów Zjednoczonych, lecz wyłącznie wzgląd na bezpieczeństwo krajowego rolnictwa, w szczególności zaś krajowego ogrodnictwa. Zdaje się przynajmniej dowodzić tego ogłoszone świeżo w niemieckim dzienniku urzędowym (*Reichsanzeiger*) uzasadnienie tego zakazu, z którego to uzasadnienia podajemy następujące najważniejsze ustępy:

„Otrzymana tu około końca października r. z. publikacya wydziału rolniczego Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej o mszycy „San José” rzuciła jaskrawe światło co do nadzwyczajnej szkodliwości tego owadu, oraz co do groźnych niebezpieczeństw, jakie spowodowałyby mogło zawleczenie tej mszyce dla ogrodnictwa i sadownictwa europejskiego. Publikacya ta spowodowała królewski instytut dla fizjologii i ochrony roślin przy akademii rolniczej w Berlinie do zbadania, czy dowożone z Ameryki przesyłki owoców wolne są od tych szkodników. Przy tych badaniach stwierdził profesor akademii rolniczej dr. Frank dnia 29-go stycznia na gruszkach z przesyłki owoców z Kalifornii obecność żyjących jeszcze i wykazujących zdolności rozmnażania się mszyc. Porównywanie tych mszyc z prawdziwymi amerykańskimi mszycami „San José” wykazało zupełną ich identyczność i doprowadziło dra Franka do wniosku, że wobec bardzo łatwych warunków rozwoju, jakie podług doświadczeń amerykańskich posiada ten owad i przy podobieństwie klimatu europejskiego z klimatem tych północno-amerykańskich stanów, w których owad ten rozmnożył się tak ogromnie i przybrał swój szkodliwy charakter, nie ulega najmniejszej wątpliwości bezpośrednie wielkie niebezpieczeństwo, zagrażające europejskiej hodowli owoców w następstwie dowozu owoców z Ameryki.

„Konferencya innych wybitnych powag i opinia cesarskiego urzędu zdrowia potwierdziła we wszystkich punktach sprawozdanie, złożone przez dra Franka; okazała się potrzeba natychmiastowego zarządzenia odpowiednich środków obrony.

„Wiadomości nasze o wyżej wymienionym szkodniku spoczywają wyłącznie prawie na przytoczonej już urzędowej publikacyi wydziału rolnictwa w Waszyngtonie (*The San José Scale, Bulletin Nr. 3 New Series, Division of Entomology*, przez dyrektora tego wydziału, Mr. Howarda). W pracy tej spotykamy stwierdzenie, że nie ma chyba owadu, któryby hodowli owoców w Ameryce i wogóle na całym świecie wyrządzić mógł tak znaczne szkody, jak mszyce „San José”. Szkodliwość jej dla sadownictwa w niczem nie ustępuje szkodliwości filoksery dla hodowli krzewu winnego. Napada ona gałęzie, liście i owoce, i gnieździ się nie tylko na wszystkich prawie europejskich gatunkach owoców, jak gruszkach, morelach, śliwkach, jabłkach, wiśniach, orzechach, malinach i t. d., ale także na drzewach liściastych i kwiatach rozmaitych rodzajów (na lipach, wierzbach, olchach i różach). Napadnięte rośliny obumierają po kilku latach w zupełności. Zdolność rozmnażania się w stanie zupełnie rozwiniętym tylko 1 milimetr długiego i gołym okiem zaledwie dostrzegalnego owadu jest nadzwyczaj wielka, obliczają bo-

wiem potomstwo jednej samicy od wiosny do jesieni jednego roku na 3,000 milionów sztuk“.

„Walka z tym szkodnikiem, który rozszerzył się od Rzeczypospolitej Chiljskiej aż do angielskiej Kolumbii i w ostatnich trzech latach z zaskakującą szybkością dotarł od wybrzeża oceanu Spokojnego do oceanu Atlantyckiego i na Wschodzie znaczniejsze szczyły spustoszenia niż na Zachodzie, połączone jest w Ameryce z wielkimi trudnościami i bez zupełnego zniszczenia napadniętych roślin, o jakimkolwiek skutku wogóle nie może być mowy. Liczba też wytępionych w Ameryce z powodu zarażenia ich przez mszyce „San José“, zarówno wskutek prywatnej inicjatywy, jak i w następstwie rozporządzeń władzy, szkółek i plantacji drzew owocowych jest bardzo znaczna. W latach 1896 i 1897 wydano w większej części Stanów amerykańskich, zajmujących się hodowlą owoców, specjalne prawa, mające na celu zwalczanie mszy „San José“. Prawa te, biorąc na ogół, odpowiadają w zupełności środkom uchwalonym swojego czasu przez międzynarodową konferencję w sprawie zwalczania filoksery.

„Wobec tego niebezpieczeństwa, zagrażającego krajowemu ogrodnictwu i sadownictwu, rząd niemiecki uważał za właściwe zakazać w zupełności dowozu z Ameryki roślin żywych i świeżych odpadków roślinnych, a dowozu owoców i odpadków owocowych wtedy, jeśli okaże się obecność mszy „San José“ przy badaniu przesyłki w porcie“.

Tyle pisze *Reichsanzeiger*. Odzywać się jednak zaczynają ze sfer kompetentnych głosy, zapatrujące się dość sceptycznie na niebezpieczeństwo, zagrażające jakoby europejskiej hodowli owoców wskutek zawleczenia amerykańskiej mszy. Pomiedzy innymi pisze prezes szczecińskiego entomologicznego Towarzystwa dr. Henryk Dohrn, co następuje:

„Ponieważ mszyca czerwca (*Blutlaus* lub *Schlidlaus*, identyczna z mszycą *San José*) zdaje się być obecnie powołana do odegrania roli handlowo-politycznej, pozwólcie przeto mi zwrócić uwagę, że ta mszyca od bardzo dawna w Niemczech szerzy się w wielkiej obfitości. W okolicy Szczecina jest ona tak dobrze znana, że Towarzystwo ogrodnicze oddawna przestrzegało przed nią ogrodników i udzielało rad, w jaki sposób zapobiedz jej rozpowszechnieniu. Wiem dalej z własnego doświadczenia, że w okolicach Frankfurtu, na południe rzeki Kenu, znaczne obszary oddawna już do tego stopnia były nawiedzone przez tę mszycę, że zaniechano tam w zupełności hodowli jabłoni. Obawa przed zarażeniem Niemiec mszycą „San José“, jest—zdaniem mojem—tak samo nieuzasadniona, jak nieuzasadniona była swojego czasu obawa przed niszczącym plantacje kartofli chrząszczem Colorado“.

Zresztą nadmienić wypada—kończy p. Dohrn swoją opinię—że mszyca ta zwykle nie żyje na owocach, ani we wnętrzu owoców, oraz, że ususzone lub upieczone mszyce są nieżywe, a tem samem nieszkodliwe.

Z innych znów stron zapewniają, że mszyca, o której mówi dr. Dohrn, nie ma nic wspólnego ze szkodnikiem amerykańskim, dowożonym do Europy na owocach i żywych roślinach.

Listy do „Korespondenta Rolniczego“.

Z okolic Krzemienia, gub. Wołyńska.

Gubernia Wołyńska obfituje w wodę, niema prawie wioski, aby nie znajdowały się dwa przynajmniej stawy (prudy), a częstokroć po trzy i po cztery naliczyć można, większość jednak utrzymana w nieporządku, zarosła trzciną, o prawidłowym zaś gospodarstwie rybnym, pomimo bardzo sprzyjających ku temu warunków, głucho jakoś; przestrzega się wprawdzie trzyletni termin spustów, ale nie wszędzie i po większej części to źródło dochodu wyzyskuje się sposobem rabunkowym.

Wody tutejsze bardzo sprzyjają hodowli ryb; szczupaki, liny, okonie i karasie mnożą się wybornie i rozrastają się bardzo, a pokup jest zawsze zapewniony, gdyż na wieść o spuszczeniu stawu, zjeżdżają się natychmiast nabywcy z galicyjskich miast prowincjonalnych, a przeważnie z Brodów, kupując cały połów ku ogólnemu niezadowoleniu żydowskich spekulantów. Ceny ryb trzymają się dość dobrze, bo za pud ryby grubej (szczupaki, liny i okonie) płać 3 rub. 75 kop. do 5 rub., za pud drobnej zaś—2 do 3 rub.

Gdyby tutejsi ziemianie poważnie traktowali sprawę racjonalnego gospodarstwa rybnego, to niezawodnie gub. Wołyńska zajęłaby pierwszorzędne stanowisko w tej gałęzi przemysłu, a właściciele osiągaliby bardzo wysokie dochody.

Położenie naszych wiosek jest bardzo malownicze, gdyż sadyby rozrzucone są zwykle po wzgórzach, częstokroć otoczone sadem owocowym, każda ogrodzona, z bramą, a w dolinach szklą się stawy, szumią młyny wodne, których mamy bardzo wiele, brak tylko

zielonych ram szumiących lasów, których pozostało bardzo niewiele, a te, które jeszcze zielenią się zdala—wyniszczone siekierą spekulantów.

Za to prosperuje świetnie lichwa, a małomiasteczkowi bankierzy wyrastają jak grzyby po deszczu.

Nie dziwnego, cały handel spoczywa w rękach tych panów; oni ustanawiają ceny, pośredniczą wszędzie i na każdym interesie zarabiają więcej, aniżeli producent, bo w okolicy naszej o biurze komisowem nie słychać, a do Kijowa daleko, więc monopol handlowy, raz wzięty w solidarne dłonie wyznawców starego zakonu, spoczywa w nich niepodzielnie ze szkodą dla ziemian.

Co prawda, że i ziemianie muszą sobie lwią część winy przypisać. Silna wola energia i trochę sprytu zmieniłyby z pewnością postać rzeczy, ale ogólnie cechą naszą jest niezaradność, brak inicjatywy i częstokroć brak specjalnego uzdolnienia.

W większych majątkach tylko spotkać można wykwalifikowanego agronoma, a po większej części berło rządów i starania o dobrobyt właściciela piastują ludzie zupełnie nieuzdolnieni do tego rodzaju pracy, po największej części specjaliści w innych zupełnie kierunkach, nie mających nic wspólnego z rolnictwem.

Widziałem np. w pewnym dużym majątku farmaceutę na stanowisku głównego rzadcy, to znów b. naczelnika stacji kolejowej, kierującego olbrzymią machiną kilkunasto-folwarcznego majątku, a specjaliści, jeśli który zabłądzi w te strony, musi długo i często na próżno czekać posady; czem się to dzieje? przecież wynagrodzenie, pobierane przez niespecjalistów, byłoby zupełnie wystarczające na utrzymanie wykwalifikowanego rolnika z innym naturalnie skutkiem dla właściciela.

Jak mnie objaśniło kilku ziemian tutejszych, to ogólnie boją się wykwalifikowanych agronomów, których próby, według słów ich, przyniosły straty. Rzecz ta, może i prawdziwa, nie może jednak służyć za ogólną zasadę. Przybyli np. z Królestwa agronom i używający dobrej sławy, może być również dobrym rolnikiem i w gub. Wołyńskiej, potrzeba jednak, aby oznajmił się poprzednio z tutejszymi warunkami, z glebą, z ludem, z warunkami klimatycznymi i uzdolnienie swoje odpowiednio dopełnił na miejscu, a wtedy naturalnie zmieni nieprzychylnie przekonanie tutejszych właścicieli ziemskich, zrażonych albo przez aferzystów, podszywających się pod miano agronomów, albo przez tych, co przybyli w nasze strony nabywać praktyki cudzym kosztem.

Różnica w prowadzeniu gospodarstwa rolnego w gub. Wołyńskiej jest tak duża, że bez poprzedniego obznajmienia się na miejscu uzdolnionemu nawet agronomowi trudno dać sobie radę.

Istnieje wprawdzie szkoła rolnicza w Białokrynicy pod Krzemieniem, ale, jak dotąd, nie dała okolicy ani jednego odpowiedniego fachowca. W ostatnich czasach dopiero zmieniony został kierunek szkoły i jest nadzieja, że za lat parę przynosić zacznie okolicy pożytek. Białokrynica jest to obszerny, z kilku folwarków złożony majątek, ładnie zabudowany, z pięknym lasem, więc młodzież, kształcąc się tam, prócz teorii może nabywać i praktycznych wiadomości. Dotąd niewielu korzystało z wykładów w szkole, w roku zeszłym zaś liczba uczniów wzrosła potrojn timer i wykłady odbywają się systematycznie.

Białokrynicka szkoła powstała z prywatnego zapisu, rozporządza dość znacznymi środkami pieniężnymi, jakie dają dochody z majątków szkoły i otrzymuje pomoc rządową. Obecny kierownik szkoły zamierza zaprowadzić zarodową oborę i owczarnię, której dotąd brak, a co jest niezbędne przy kształceniu rolników. Projekt ten powinienby wejść w wykonanie, czem szkoła rolnicza przyniosłaby pożytek ziemianom, dostarczając materiału rozplodowego, którego u nas brak jest zupełnie. Czekamy więc na ów obiecany pożytek, czy tylko projekt, jak to zwykle bywa u nas, nie pozostanie marzeniem?

Rolnictwo nasze w ostatnich czasach poniosło cios dotkliwy przez upadek cen chmielu. W czasie owych błogich chwil, kiedy cena puda dochodziła 35 u rubli, powstało u nas bardzo wiele chmielarni, w nadziei, że zyski nie zmniejszą się, tymczasem nadprodukcja wywołała zupełny upadek cen i doprowadziła do tego, że producent dopłacać musi do każdego puda wyprodukowanego chmielu. Cios dotknął naturalnie najboleśniej chmielarnie duże, jak w Studziance hr. Jerzego Berga, gdzie urządzono wielką suszarnię, pobudowano odpowiedni magazyn i traktowano tę sprawę bardzo poważnie, dalej Kłodno hr. Grocholskiego również poniosło straty, a mniejsze plantacje, nie mogąc wytrzymać niższych cen, skasować musiały chmielarnie, których założenie pochłonęło znaczne wydatki.

Za to okolica nasza dostarcza dużo konopi i tytoniu. Tę produkcję zajmują się jednak przeważnie włóścianie i drobni właściciele ziemscy, gruntując na tych produktach główne źródło swoich dochodów.

Gatunek tytoniu naszego należy przeważnie do ordynaryjnych, ale nie mniej morga pod tytoniem daje zysku od 150 do 200 rubli i zbiory są zawsze sprzedane, gdyż nigdy nie brak popytu.
St. P. K.

Wino z agrestu.

Wina owocowe zyskują w naszym kraju coraz więcej zwolenników, to też w miarę tego wzrasta i uprawa na szerszą skalę takich roślin, które przy niewielkim stosunkowo nakładzie, mogą najlepiej odpowiadać wymaganiom przemysłu winnego. Do takich roślin na pierwszym miejscu należy zaliczyć agrest, tak z powodu swej płodności, taniości jak i dużej zawartości cukru owocowego, a małej ilości kwasów roślinnych. Rozpowszechnienie przeto wiadomości o uprawie tej rośliny jest wielce pożądanem, dlatego też dzielimy się tu z czytelnikami sporą garstką pożytecznych informacji i szczegółów, dotyczących się tego przedmiotu, a zebranych przez p. Stefana Karczewskiego i podanych w *Pszczelarzu i Ogrodniku*.

Zwykle używanym sposobem rozmnażania krzewu agrestowego jest t. zw. odkładanie; czynność ta polega na tem, że z kilkuletniego zdrowego krzaka wybieramy kilka młodych silnych pędów i naginamy je do ziemi w ten sposób, że część niższą pędu, nadciętą poprzednio dla tem łatwiejszego wydania korzeni, przyszpilamy do wzruszonej ziemi, a wierzchołek wiążemy przy paliku — prostopadle w górę. Czynność ta, wykonana po zebraniu owocu, daje nam nowe rośliny na następnej jesieni. Inne sposoby mnożenia agrestu jako to: sadzonkowanie i siew ziarenek są tak niepewne i niepraktyczne, że dotychczas nie wyszły za obręb naukowych lub amatorskich prób.

Najłatwiejszym jednak sposobem przysporzenia sobie roślin agrestowych szybko i w dużej ilości odrazu, a kosztem niewielkim, jest zastosoowanie tak zwanego obsypywania. Najgęstszy i największy krzak agrestu rozgarniamy w środku i nasypujemy tam ziemi kompostowej tyle, by każdą gałązkę przysypać na pół łokcia wyżej korzeni, a skutek będzie taki, że po roku bez stosowania kółek, palików i nadeinania każdej gałązki otrzymamy z każdego pędu nową roślinkę przesłicznie zakorzenioną. Za jednym zamachem odmładzamy krzak maceczny bez widocznej dlań szkody, a ze stratą jednorocznego owocowania. Przy większej uprawie możemy tak wytworzoną roślinkę sadzić odrazu na stałe miejsce, zamiast do szkółki, co przyspieszy obfite owocowanie, a rośliny nie osłabi. Dbać winniśmy li tylko o odpowiednie przygotowanie gruntu i dodanie potrzebnych pierwiastków nawozowych, a roślina sama o resztę się postara. Utrzymując ogólnie, że dla uprawy agrestu na szeroką skalę odpowiednim jest bardzo grunt gliniasty, lub glinowaty, a jabyśmy jeszcze dodał — ze sporym odsetkiem wapna. Raz dlatego, że podniosłoby ono aromat jagody i, co zatem idzie — wartość wytworzonego zeń napoju; powtóre z tego powodu, że w glinach marglowych nie podlega agrest napaści zielonej liszki, która choć rośliny nie niszczy doszczętnie, to przecież pozbawia nas całorocznego plonu, bo owoce na krzakach, napadniętych przez wspomnianego szkodnika, więdną i nie mogą dojrzeć dla braku liści. Mamy wprawdzie radę na zieloną liszkę w posypyaniu pod krzakiem garści proszku wapna palonego i gaszonego; czynność tę wykonywamy na jesieni pospołu z przykopaniem w głąb, lecz środek to dobry na niewielkich powierzchniach; w przeciwnym wypadku zabierałby nam lwią część zysków. Agrest na krzaki maceczne sadzimy zwykle co półtora łokcia sztuka od sztuki, zaś na owoc od dwóch do czterech łokci odległości, zależnie od mniejszej lub większej przyrodzonej żywności gruntu.

Pod krzaki agrestowe przygotowujemy się zazwyczaj dołki łokciowej głębokości i średnicy, jest to jednak tylko półśrodek równie niemal kosztowny, jak jednolita uprawa całego gruntu na łokieć głęboko, a wystarczająca na jakieś dwa lata najwyżej, gdyż w tym mniej więcej czasie korzenie wyjdą po za obręb dołka w twardą, suchą i nieuprząną ziemię. Przycinanie agrestu ma za cel dostarczenie jagodzie jaknajwiększej ilości światła i zwrócenie soków do mniejszej ilości owoców, niżby to uczyniła natura, a to celem wytworzenia jagody dużej i słodkiej. Stosując się do tych zasad, usuwamy z wczesną wiosną wszystkie zastarzałe cztero, pięcioletnie gałęzie i wszystkie mało wyrosnięte młode pędy, które owocu nie dadzą, a cienia przysporzą. Pędy, obiecujące plon bogaty, skracamy około $\frac{1}{3}$ długości, by za to otrzymać jagodę lepiej wyrosniętą. Polecane tak gorąco wycinanie gałęzi ze środka krzaka często bywa niepotrzebne, gdyż zazwyczaj odmiany wielkoowocowe rosną rozłożyste i raczej wypadłoby odejmować gałązki zewnętrzne, jako leżące na ziemi i dające owoc zapiaszczony i brudny. Z odmian agrestu odpowiednich na wina najwładźniejsze są żółte wielkoowocowe.

Pielegnowanie plantacji agrestowej polega na utrzymaniu roli w pulchności, czystości i na dostarczeniu odpowiedniej ilości poży-

wienia, przyczem należy zwrócić uwagę, że krzew agrestowy lubi, by go opsywać co roku po parę cali wyżej, co wzbogaca system korzeniowy przez przyrost korzonków przybyszowych.

Zboże wyrosłe jako pasza.

W ziarnie, w którym się wytworzył kiełek, zachodzą istotnie materjalne zmiany, co do ilości i jakości substancji w niem zawartych. Zmiany te zaczynają się, skoro woda do ziarna wnika i kiełek do życia pobudza. Zmiany te są tem większe, im dalej się posunął proces kiełkowania. Gdy ziarno pęcznieje, fermenty w niem zawarte i w większej ilości następnie się tworzące, przemieniają się w części w mączkę, w dekstrynę i cukier, a proteiny w peptony. Ciała, które się wskutek działania fermentów w ziarnie utworzyły, są w wodzie rozpuszczalne. W tym stanie rozpuszczalnym przechodzą z ziarna do kiełków, w których po części doznają rozkładu na kwas węglowy i wodę, po części zaś dostarczają materiału do budowy nowej rośliny.

Gdy się ziarno skiełkowane osuszy, to fermenty w niem zawarte, zatrzymują siłę fermentacyjną i sprawiają np., że ciasto ze zboża takiego z dzieży wycieka, mianowicie w miejscu ogrzanem, gdyż wtedy fermenty rozpuszczają ciasto podobnie, jak mączkę w ziarnie.

W ziarnie skiełkowanem zachodzą więc straty, odnoszące się i do mączki i do proteinów. O doniosłości strat takich można sobie wyrobić w przybliżeniu sąd, gdy się zważy, że w procesie słodowania (polegającym na procesie kiełkowania) na 100 kg. jęczmienia ubywa po upływie dni czterech 2,5—3, po upływie dni dziewięciu 5—6 kg. mączki. Z proteinów ubywa wtedy w ziarnie 20—30%; ilość ta proteinów przechodzi wtedy w ciała, mające tylko wartość bardzo mierną. Gdy się ziarno skiełkowane suszy, to wartość jego zmniejsza się dalej przed odpadaniem kiełków. Wogóle z substancji suchych ubywa wskutek procesu słodowania i kiełkowania 11—13%.

Na podstawie danych tych, można w przybliżeniu oznaczyć, do jakich rozmiarów dochodzą straty w ziarnie wyrosłem. Jeżeli deszcze trwają długo, to ubytek substancji suchych w ziarnie może wynosić 20% i więcej. Fabrykanci mączki wiedzą z doświadczenia, że pszenica wyrosła wydać może do 30% mniej mączki, niż zdrowa.

Strawność substancji odżywnych w ziarnie wyrosłem mało się tylko różni od ziarna zdrowego.

Gdy się zważy ubytek substancji odżywnych w ziarnie wyrosłem, ich mniejszej strawności, to wnosić się godzi, że ziarna wyrosłego należy średnio dawać 20 do 25% więcej, aniżeli ziarna zdrowego.

Doświadczenia dokładne łatwoby wykazały granice, w których się obraca wartość pastewna ziarna dopiero co skiełkowanego a ziarna, które już skiełkowało i znaczne wypuściło liście.

Ziarno wyrosłe posiada siłę fermentacyjną zeukrzającą, przewyższającą niekiedy siłę fermentacyjną siodu jęczmiennego. Z tej okoliczności rolnik może korzystać, jeżeli ziarno takie — wrażliwe, że nie jest spleśniałe — ześrótuje, poleje wodą mniej więcej do 50° C. ogrzaną, następnie ostudzi i zmiesza z paszą, której inwentarz nie bardzo lubi spożywać.

Niestety! rzadko tylko ziarno wyrosłe wolnem jest od pleśni. By ziarno spleśniałe suszyć, należy je poprzednio poddać operacji, niszczącej w niem zarazem i fermenty scukrzające.

Ziarno spleśniałe, zawierające nadto i inne grzybki, które wskutek tego butwieje, należy, zanim się je na paszę używa, gotować lub parować¹⁾.

Kto większą ilość zboża wyrosłego i spleśniałego spaść musi, nie może się obyć bez parownika, którego kosztu już w ciągu pierwszej zimy zwrócić się mogą.

Aby kosztu parowania usunąć, starano się grzybki w zbożu spleśniałym zachodzące, zniszczyć w inny sposób. Zalecano używać kwasu siarczanego dwuprocentowego, kwasem tym oblać ziarno przez pewien czas, następnie ziarno wodą wymyć, t. j. kwas z ziarna wydalić. Żyto i pszenica powinna się wtedy moczyć w kwasie dwuprocentowym przez 4—5 godzin, jęczmień i owies przez 7—8 godzin. Zastosowanie kwasu siarczanego w tem rozcieńczeniu niszczy naturalnie grzybki, lecz pociąga za sobą tę niedogodność, że wymywa zarazem z ziarna część substancji pożywnych, których już i przedtem znacznie ubyło. Jest zresztą rzeczą ryzykowną trzymać w gospodarstwie płyny ostre, z którymi ostrożnie obchodzić się trzeba.

Nie zaleca się śrótowania ziarna wyrosłego na zapas z powodu, że w ziarnie rozdrobnionem daleko łatwiej mnożą się grzybki pleśniowe, aniżeli w ziarnie całym nierozdrobnionem, pokrytem

¹⁾ Do tej zwłaszcza paszy dodać należy zwykłą ilość soli. Dawki powinny być z początku bardzo małe, by się inwentarz mógł stopniowo do paszy takiej przyzwyczaić.

drzewnikiem. Niektórzy rolnicy dodają do srotu takiego $\frac{1}{2}$ —1% soli bydlęcej, by się sroł lepiej trzymał. Lecz sól w takiej ilości nie wystarczy, by łatwo zakonserwować paszę przeciwko pleśni. Kto ziarno spleśniałe gotuje lub paruje, nie potrzebuje go już srotować.

Ktoby miał wątpliwość, czy ziarno wyrosło przed użyciem na paszę należy gotować lub parować, powinien je kazać w stacyi rolniczej pod mikroskopem zbadać, czy nie jest okryte pleśnią.

W sprawie ubezpieczenia od gradu.

Niżej podpisani zawiadamiają, że czyniąc zadość ogólnemu życzeniu zerwania wszelkich stosunków z nieprawnie operującymi w kraju tutejszym Towarzystwami gradowymi niemieckimi, wyrażonemu na zebraniu, odbytem w dniu 13-m września r. b. w Kaliszu, uzyskali od Towarzystwa wzajemnych ubezpieczeń ziemiołódów od gradobicia w Moskwie zobowiązanie od przyjmowania ubezpieczeń gradowych w gub. Kaliskiej na warunkach takich samych, na jakich ubezpieczenia te przyjmowane były przez najwięcej rozpowszechnione w tutejszej gubernii Towarzystwo niemieckie „Borussia“.

Tym sposobem, wchodząc w stosunek z wzajemnem Towarzystwem krajowem, ubezpieczeni gub. Kaliskiej mają zapewnione tak samo dogodne warunki, jak w Towarzystwach niemieckich, zyskują jednak zupełną na prawie i zatwierdzonej przed rząd ustawie, opartą gwarancję całkowitego odszkodowania, jakiej Towarzystwa zagraniczne w kraju tutejszym niekoncesyonowane, przedstawić nie były w stanie. Towarzystwo wzajemne bowiem jest jedynem w całym państwie, na podstawie koncesyi rządowej operującym. Jest ono opartem na zasadzie zupełnej wzajemności i wszelkie jego zyski i fundusze stanowią własność samych członków, którzy na corocznie odbywanych ogólnych zebraniach w Moskwie wybierają z pomiędzy siebie dyrektorów i decydują o wszelkich kwestiach, dotyczących operacji Towarzystwa i jego funduszy. Obecnie jednak wskutek starań zarządu nastąpiło ministerjalne zezwolenie na zebranie członków w Warszawie.

Oplata, jaką każdy wnosić musi według ustawy dla uzyskania praw członka Towarzystwa, wynosząca 2% sumy ubezpieczonej, nie jest uciążliwą, gdyż zarząd zgodził się na rozłożenie jej na lat 12 bez procentu, przez co staje się ona mało co wyższą od 10% premij, pobieranych od ubezpieczonych kraju tutejszego przez Towarzystwa niemieckie na ich fundusz rezerwowy, co jednak żadnych praw ani udziału w funduszach tych Towarzystw ubezpieczonym naszym nie dawało.

Aby więcej jeszcze obniżyć ciężar opłat, Towarzystwo wzajemne nie będzie pobierało dodatkowej opłaty, którą agenci Towarzystw niemieckich od ubezpieczonych pobierali pod nazwą „za sporządzenie wniosku“.

Nakoniec mamy zaszczyt zawiadomić, że Towarzystwo wzajemne, niezależnie od urzędującego już od dawniejszego czasu inspektora-likwidatora p. Ludwika Mieleckiego, zamianowało swoim inspektorem na gub. Kaliską znanego nam dobrze p. Maryana Wołowskiego, który zbierać będzie deklaracje o przystąpieniu do grona członków Towarzystwa. Im grono to stanie się liczniejszem, tem większa będzie nadzieja uzyskania w przyszłości nowych ustępstw od Towarzystwa i dalszego obniżenia opłat.

Oprócz p. Wołowskiego przyjmować będzie deklaracje p. Leszczyński w Kaliszu oraz wszyscy znajdujący się w gubernii agenci Towarzystwa ubezpieczeń „Jakor“, którzy zostali zamianowani agentami Towarzystwa wzajemnego gradowego.

Stanowisko dyrektora Towarzystwa wzajemnego w Moskwie zajmuje p. Władysław Targoński. Naczelny zarząd Towarzystwa na Królestwo Polskie spoczywa w ręku zawiadującego warszawskim okręgiem p. Edwarda Epsteina, którego biuro mieści się w Warszawie w pałacu ordynacji hr. Zamojskich (Żabia Nr. 4). Głównym inspektorem na Królestwo Polskie jest p. Jan Jasiński, specjalnym zaś inspektorem-likwidatorem dla gub. Kaliskiej pozostaje nadal p. Ludwik Mielecki.

Aby umożliwić Towarzystwu wzajemnemu udzielenie ubezpieczającemu takich samych warunków, z jakich korzystali w Towarzystwie zagranicznym, tenże ubezpieczony winien złożyć ostatnią swoją polisę przyjmującemu ubezpieczenie agentowi za pokwitowaniem. Polisa ta będzie zwróconą razem z nową polisą Towarzystwa.

Opracowana na podstawie przepisów i zasad Towarzystwa „Borussia“ szczegółowe warunki ubezpieczenia, na zebraniu w dniu dzisiejszym w Kaliszu odbytem rozpatrzone i za dogodne uznane, znajdować się będą u wszystkich pp. agentów, obowiązanych przedstawiać je na każde żądanie ubezpieczających się.

Z. Wyganowski, H. Chrzanowski, W. Wyganowski, W. Fijałkowski, A. Kulikowski. — Kalisz, 11-go lutego 1898 r.

— **Produkcya oliwy stołowej.** Pomiedzy krajami, zajmującymi się hodowlą drzewa oliwkowego, Hiszpania zajmuje pierwsze miejsce i posiada największą produkcję oliwy. Niegdyś wielka produkcja Francji zmniejszyła się ogromnie, zwłaszcza od czasu zaprowadzenia winnej macy amerykańskiej, którą naprawiono zniszczone przez robaka „Phylloxera“ winnice, z których Francuzi umieją ciągnąć większe zyski, aniżeli z hodowli drzewa oliwkowego. Mimo to Francja produkuje dziś jeszcze 300,000 hektolitrow rocznie i to znakomitej oliwy. Włochy dostarczają 1,300,000 hektolitrow, natomiast Hiszpania 3,357,314 hektolitrow! Jednakże oliwa hiszpańska nie jest tak smaczną, jak oliwa francuska lub włoska; prócz tego hiszpański sposób produkowania jest jeszcze bardzo pierwotny, a zarazem kosztowny, więc oliwa hiszpańska nie może konkurować na rynku światowym ani z francuskim, ani z włoskim, produktem. Przyznać atoli trzeba, iż Hiszpanie starają się wielce o ulepszenie fabrykacyi, sprowadzając coraz więcej fachowców francuskich. Wartość produkcji oliwy w Hiszpanii obliczają rocznie na 111,143,000 rubli.

— **Ptaki i rolnictwo.** Amerykański *Farmer's Bulletin* zawiera rozprawę F. E. L. Beala p. t.: „Stosunek niektórych ptaków pospolitych do rolnictwa“ (Some common Birds in their relation to Agriculture). Autor rozpatruje w niej rolę, jaką odgrywają niektóre ptaki w rolnictwie, badając zawartość żołądka dla przekonania się, co stanowi ich pożywienie i odpowiednio do rezultatu, klasyfikuje je na ptaki szkodliwe i ptaki użyteczne. Kukułka, dzięcioł, kruk są niezaprzeczenie użytecznymi. Skowronek jest także bardzo użyteczny. Na obronę tak często oskarżanego wróbla przytacza autor to, że on spożywa dużo nasion szkodliwych chwastów, czego dotąd nie brano pod uwagę. Obwiniano go, że zjada nasiona, służące do pożywienia, co jest prawdą, że zjada niektóre owoce, jako to wiśnie, że się nie karmi wyłącznie i stale owadami szkodliwymi lub mającymi przykry smak, albo nieprzyjemną woń, a nie uwzględniano usług, jakie oddaje, spożywając nasiona szkodliwych chwastów podczas złej pory roku.

— **Handel koniami.** Oddawna zwrócono uwagę na specjalną rasę koni żmudzkich, nadających się do roboty, t. j. do dorożek, wozów z towarami i t. p. Projektowano ongi używać konie rasy żmudzkiej do wagonów tramwajowych, lecz do tego celu okazały się one nieprzydatne. Przed laty, na wystawie inwentarza w Warszawie konie żmudzkie, przedstawione przez księcia Ogińskiego, otrzymały wysokie odznaczenie, a pomimo tego do użytku w Królestwie wprowadzone nie zostały. Obecnie właściciel większego majątku ziemskiego na Żmudzi, p. K. Żukowski, zaprowadza w Warszawie racjonalną sprzedaż koni rasy żmudzkiej, które w gospodarstwach przemysłowych mogą oddawać poważne usługi. Dla sprzedaży tej p. Ż. urządził specjalną stację, na której kilka razy w roku odbywać się będzie sprzedaż koni. Pierwszy transport dostawiony będzie na wiosnę r. b. Nie sądzimy jednak, aby z powodu nader drobnej budowy konie żmudzkie mogły odegrać u nas wybitniejszą rolę.

— **Rozsadzanie kamieni za pomocą wapna.** W Anglii niezmiernie często używają wapna do rozsadzania skały. Środek to bardzo tani—a przedewszystkiem nie połączony z niebezpieczeństwem. Polega on na właściwości wapna, które znaczenie się rozszerza po wchłonięciu pewnej ilości wody. Za pomocą prasy hydraulicznej ściska się wapno palone w ten sposób, aby z pod prasy wyszło w formie wałków 65—78 mm. średnicy. Wałki te kładzie się do odpowiednio przygotowanych rurek z kutego żelaza, które na powierzchni mają liczne dziurki. Taki aparat wkłada się do ściśle dopasowanego otworu, wykutego w kamieniu. Następnie za pomocą pompy wtłacza się wodę do rury, wapno niezmiernie pęcznieje, a wytwarzająca się wskutek tego wielka ilość pary i gazów rozsadza z niezmierną siłą kamień. Siła ciśnienia, która się w ten sposób wytwarza, wynosić ma 250 atmosfer.

— **Stare winnice.** Hodowane pod murami winorośle z wiekiem wytwarzają grube sękaty karpy nad ziemią na kilkaście cm., sterzące, z których wychodzą wici cienkie i wątle. Chcąc takie krzewy doprowadzić do pierwotnej siły, należy nawieźć świeżej i posilnej ziemi, z miejsca, w którym winorośl wcale nie rosła, tak grubo, żeby całe te pieńki sękaty pokryć. Zwykle warstwa na 10—12 cm. gruba, wystarcza. Jeżeli ziemia nie jest dosyć pożywna, poprawiamy ją przez dodanie popiołu, wapna, pomiotu ptasiego lub zamiast pomiotu, nadfosforanu wapnia. Nawozy te trzeba wpierw dobrze przemieszać z całą ziemią równo rozłożyć, jakoby grzędę. Na tej grzędzie można siać lub sadzić sałatę, jeżeli winorośl hodowana jest pod szkłem.